

Advanced Math

Pg 444

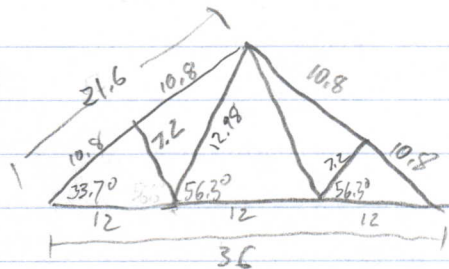
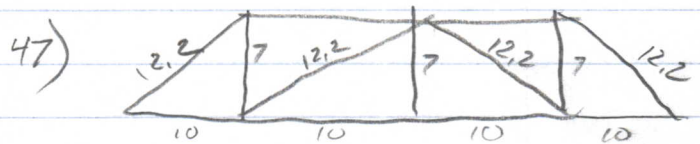
- 1) $\angle B = 70^\circ$ 2) $\angle A = 3^\circ$ 3) $\angle A = 19^\circ$ 4) $\angle B = 81.6$ 5) $\angle A = 30.96^\circ$
 $a = 3.64$ $a = 8.82$ $a = 8.26$ $b = 279.27$ $\angle B = 59.04^\circ$
 $c = 10.64$ $b = 12.14$ $c = 25.38$ $c = 277.24$ $c = 11.66$

- 6) $\angle A = 45.58^\circ$ 7) $\angle A = 72.08^\circ$ 8) $\angle A = 81.97^\circ$ 9) $\angle B = 77^\circ 45'$ 10) $\angle A = 29^\circ 48'$
 $\angle B = 44.42^\circ$ $\angle B = 17.92^\circ$ $\angle B = 8.03^\circ$ $a = 91.39$ $b = 30.73$
 $b = 29.49$ $a = 49.48$ $a = 9.36$ $b = 420.70$ $c = 33.85$

- 11) 2.56 in 15) 15.4 Ft 19) 2236.8 Ft 23) 15.5°
 12) 1.62 m 16) 81.2 Ft 20) 76.6 Ft 24) 1.36°
 13) 103.9 Ft 17) 19.9 Ft 21) 56.3° 25) 5099 Ft
 14) 1648.5 Ft 18) 30 Ft 22) 35.8° 26) 117.7 sec

- 27) 0.73 mi 30) 107 knots S 33) N 56.3° W
 28) 2516.3 Ft 31) 54.5 knots W 34) S 35.3° W
 29) 508 mi N 32) 68.82 m 35) 1933.32 Ft
 650 mi E 36) 11.8 mi

- 37) 3.23 mi 43) $r\sqrt{3}$
 38) 1.3 mi 44) 9.06 cm
 45) 29.38 in
 41) 35.3° 46) 25 in
 42) 54.7° 48)



- 49) $a = 4, f = 4, t = \frac{1}{16}$
 50) $a = \frac{1}{2}, f = 10, t = \frac{1}{40}$
 51) $a = \frac{1}{16}, f = 60, t = \frac{1}{120}$
 52) $a = \frac{1}{64}, f = 396, t = \frac{1}{792}$

- 53) $d = 4 \sin(\frac{\pi}{3} t)$ 55) $d = 3 \cos(\frac{4\pi}{3} t)$ 57) $w = 528 \pi$
 54) $d = 3 \sin(\frac{\pi}{3} t)$ 56) $d = 2 \cos(\frac{\pi}{5} t)$ 58) $d = \frac{7}{4} \cos(\frac{\pi}{5} t)$

Over

63)

Window

$$x_{\min} = -2$$

$$x_{\max} = 15$$

$$y_{\min} = -2$$

$$y_{\max} = 15$$

use $\text{SinReg}(L_1, L_2, Y_1)$

$$y = a \sin(bx + c) + d$$

$$a = 6.302094844$$

$$b = .5236423301$$

$$c = 1.570535011$$

$$d = 7.99948785$$

c) 12 months, yrs \rightarrow one year period

d) More outerwear is sold in the cold months